



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Uva e Vinho
Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento*

13º Encontro de Iniciação Científica e 9º Encontro de Pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho

16 e 17 de julho de 2015
Embrapa Uva e Vinho
Bento Gonçalves, RS

Resumos

Editores

*Patrícia Silva Ritschel
Marco Antônio Fonseca Conceição
Sílvio André Meirelles Alves
João Caetano Fioravanço
Marcos Botton
Samar Velho da Silveira
Susana de Souza Lima*

Bento Gonçalves, RS
2015

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Uva e Vinho

Rua Livramento, 515
95700-000 Bento Gonçalves, RS, Brasil
Caixa Postal 130
Fone: (0xx)54 3455-8000
Fax: (0xx)54 3451-2792
<http://www.embrapa.br/uva-e-vinho>

Comitê de Publicações

Presidente: César Luís Girardi
Secretária-Executiva: Sandra de Souza Sebben
Membros: Adeliano Cargnin, Alexandre Hoffmann, Ana Beatriz Costa
Czermainski, Henrique Pessoa dos Santos, João Caetano Fioravanço, João
Henrique Ribeiro Figueredo, Jorge Tonietto, Rochelle Martins Alvorcem e
Viviane Maria Zanella Bello Fialho

Produção gráfica da capa: Fábio Ribeiro dos Santos

1ª edição

1ª impressão (2015): 200 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Uva e Vinho

Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Uva e Vinho (13. : 2015 : Bento Gonçalves, RS).

Resumos / 13º Encontro de Iniciação Científica e 9º Encontro de Pós-graduandos da
Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, 16 a 17 de julho de 2015 ; editores-técnicos, Patrícia
Silva Ritschel... [et al.] – Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2015.
72 p.

ISSN 2358-3479

Editores técnicos: Patrícia Silva Ritschel, Marco Antônio Fonseca Conceição, Silvio André
Meirelles Alves, João Caetano Fioravanço, Marcos Botton, Samar Velho da Silveira e Susana de
Souza Lima.

1. Pesquisa. 2. Embrapa Uva e Vinho. 3. Iniciação científica. 4. Ensino superior. 5. Agricultura.
I. Ritschel, Patrícia Silva, ed. II. Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho (9. : 2015 :
Bento Gonçalves, RS). III. Título.

CDD 630.72 (21. ed.)

©Embrapa 2015

Padrão de expressão espaço-temporal do gene *MdDHN11* em sementes de macieira por hibridização *in situ*

Vítor S. Falavigna¹, Jaiana Malabarba¹, Vanessa Buffon², Yohanna E. Miotto³, Jorge E.A. Mariath⁴, Márcia Margis-Pinheiro⁴, Giancarlo Pasquali⁴, Luís F. Revers⁵

Nos últimos estágios de desenvolvimento da semente, estabelece-se a tolerância à dessecação. Um dos mecanismos envolvidos nesta tolerância é a indução de desidrinas (DHN), uma classe de proteínas envolvidas na resposta adaptativa vegetal a estresses abióticos. O perfil transcricional de onze *DHNs* de macieira (*Malus pumila* P Mill), previamente caracterizado em diferentes órgãos por PCR em tempo real, permitiu identificar um gene (*MdDHN11*) 6.000 vezes mais expresso em sementes maduras em relação a gemas dormentes. Este resultado sugere o envolvimento da *MdDHN11* na tolerância à dessecação de sementes. A técnica de hibridização *in situ* foi utilizada para determinar a expressão tecido específica deste gene em sementes de frutos de 2, 4 e 6cm de diâmetro da cultivar Maxi Gala. As amostras de sementes foram fixadas em formaldeído 4%, desidratadas em séries etanólicas e embebidas em parafina. Sementes do estágio 6cm foram descascadas, uma vez que a casca lignificada dificulta os cortes histológicos. Cortes longitudinais e transversais (5-8µm) foram realizados e montados em lâminas de microscopia. Sondas específicas senso e antissenso, relativas a 176pb da região N-terminal do gene *MdDHN11*, foram geradas contendo digoxigenina usando transcrição *in vitro*. Após a detecção de sinais de coloração, as lâminas foram lavadas, desidratadas e montadas com entellan. Os cortes foram fotografados usando-se microscopia de campo claro. Nos estágios 2 e 4cm, *MdDHN11* foi expresso no nucelo da semente em uma região proximal ao tegumento interno que compõe a casca. Não foi observado sinal de hibridização no estágio 6cm, possivelmente devido a remoção da casca. Os resultados obtidos constituem a etapa inicial da caracterização funcional do gene *MdDHN11* e indicam que sua função protetora se restringe aos tecidos de origem materna que envolvem o embrião. Novos estudos estão sendo desenvolvidos para a melhor compreensão de suas funções.

Apoio financeiro: EMBRAPA, FINEP

¹ Doutorando PPGBCM/UFRGS, CP 15005, 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil. Bolsista CAPES. vitofalavigna@gmail.com

² Analista Embrapa Uva e Vinho, CP 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS, Brasil.

³ Mestranda PPGFito/UFRGS, Av. Bento Gonçalves 7712, 91540-000, Porto Alegre, RS, Brasil. Bolsista CAPES.

⁴ Professor UFRGS, CP 15005, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁵ Pesquisador Embrapa Uva e Vinho, CP 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS, Brasil. luis.revers@embrapa.br